



TITLE:

表紙・編集後記・目次・裏表紙ほか

AUTHOR(S):

CITATION:

表紙・編集後記・目次・裏表紙ほか. 物性研究 2008, 90(6): 860-860

ISSUE DATE:

2008-09-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/142660>

RIGHT:

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
平成20年9月20日発行(毎月1回20日発行)
物性研究 第90巻 第6号

ISSN 0525-2997

vol.90 no.6

物性研究

2008 / 9

1. 本誌は、物性の研究を共同で促進するため、研究者がその研究・意見を自由に発表し議論しあい、また、研究に関連した情報を交換しあうことを目的として、毎月1回編集・刊行されます。掲載内容は、研究論文、研究会・国際会議などの報告、講義ノート、研究に関連した諸問題についての意見などです。
2. 本誌に投稿された論文については、原則として審査は行いません。但し、編集委員会で本誌への掲載が不相当と判断された場合には、改訂を求めること、または掲載をお断りすることがあります。
3. 「物性研究」に掲載される論文の著作権は、物性研究刊行会に帰属することとします。但し、著者が著作物を使用することをさまたげるものではありません。
4. 本誌の論文を欧文の論文中で引用する時には、Bussei Kenkyu 90 (2008), 1. のように引用して下さい。

[原稿作成要領]

1. 原稿は、原則として日本語に限ります。
2. 投稿原稿は2部提出して下さい。但し、研究会報告は1部で結構です。
3. 別刷を希望の場合は、投稿の際に、50部以上10部単位で、注文部数・別刷送付先・請求先を明記の上、お申し込み下さい。別刷代金については、刊行会までお問い合わせ下さい。
4. ワープロ原稿を歓迎します。原則として写真製版でそのまま印刷されますので、以下の点に注意して原稿を作成して下さい。
 - 1) 用紙はA4を縦に使用。(印刷はB5になります。縮小率86%)
 - 2) マージンは、上下各約3cm、左右各約2.5cm。1ページに本文34行、1行に全角文字で42字程度にして下さい。
 - 3) 第1ページは、タイトルはセンタリング、所属・氏名は右寄せにして、本文との間に受理日を入れるので、余白を少しあけて下さい。
 - 4) 図や表は本文中の該当個所に貼り込み、図の下にキャプションを付けて下さい。
 - 5) 体裁については、上記は一応の目安ですので、多少の違いがあってもかまいません。
5. 研究会報告の作成要領については、物性研究ホームページをご覧ください。か、刊行会までお問い合わせ下さい。

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
京都大学 湯川記念館内
物性研究刊行会

Tel. (075)722-3540, 753-7051

Fax. (075)722-6339

E-mail busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

URL <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~busseied/>

編集後記

京都はお盆過ぎからめっきり秋らしくなってきましたが、各地はゲリラ豪雨などで大変なようです。皆様お元気でしょうか？

開会前から何かと話題に事欠かなかったオリンピックでしたが、帰宅後に見る夜のニュースでいろいろなドラマを楽しませてもらいました。男子 100m の決勝は、いつでもオリンピックのハイライトの一つですが、今年はジャマイカのボルト選手が 9.69 秒の世界新で優勝でした（もっとも、最後まで全力で走れば 9.52 くらいは出た、とする人もいます）。

いろいろ調べてみると、100m の記録について結構真面目に研究している人たちがいるようで、1912 年の 10.6 秒から現在に至るまでの歴代の世界記録を単純に指数関数でフィットすると 9.43、人口増加のモデルなどで有名なロジスティック曲線を仮定すると 9.48 くらいが限界と予測されるようです。もっとも、100m の記録は測定時の風、スタート時の反応時間のランダムさなどのファクターの影響を受けるので、これらを考慮すると、記録の更新とは実は殆ど、追い風があった、反応時間がたまたま短かったなどの「幸運」によるのだ、とする人もあるようです。

いずれにしても、今回の記録更新は「理論」的には想定外だったようで、身長 196cm のボルト選手の肉体がいままでの陸上短距離の選手の標準からすると「規格外」だったことが利いているようです。同じようなものに、超伝導体の転移温度の記録の時間発展をプロットしたのがあります。これも 1911 年から 1986 年までは滑らかに増加していたのが、皆さんご存じのように銅酸化物超伝導体の発見で一気に急上昇しました。100m のほうも、これから急変化の時代が来るのでしょうか？

(K. T.)

[物性研究]

編集長

村瀬 雅俊 (京大・基研)

編集委員

荒木 武昭 (京大・理・物理)
古賀 昌久 (京大・理・物理)
高橋 義朗 (京大・理・物理)
武末 真二 (京大・理・物理)
松本 剛 (京大・理・物理)
陰山 洋 (京大・理・化学)
遠山 貴己 (京大・基研)
戸塚 圭介 (京大・基研)
早川 尚男 (京大・基研)
森成 隆夫 (京大・基研)
和田 浩史 (京大・基研)

各地編集委員

飯間 信 (北大・電子研)
泉田 渉 (東北大・理・物理)
柳瀬 陽一 (東大・理・物理)
波多野 恭弘 (東大・地震研)
笹本 智弘 (千葉大・理・数学・情報数理)
樋口 雅彦 (信州大・理・物理)
小西 哲郎 (名大・理・物理)
湯川 諭 (阪大・理・宇宙地球)
水口 毅 (大阪府大・工・数理工学)
水島 健 (岡大・理・物理)
柴田 達夫 (広大・理・数理分子生命)
御手洗菜美子 (九大・理・物理)
関本 謙 (Paris 第7大学・物理)
大木谷 耕司 (Sheffield 大学・応用数学)

E-mail: busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

URL: <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~busseied/>

物 性 研 究 第 90 卷第 6 号 (平成 20 年 9 月号) 2008 年 9 月 20 日 発行

発行人 村 瀬 雅 俊

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
京 都 大 学 湯 川 記 念 館 内

印刷所 ショウワドウ・イープレス
株式会社 田村 徹

〒606-8225 京都市左京区百万遍交差点上ル東側

発行所 物性研究刊行会

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
京 都 大 学 湯 川 記 念 館 内

年額 19,200円

What is Life? The Next 100 Years of Yukawa's Dream

Proceedings of the 22nd Nishinomiya-Yukawa Memorial Symposium

村瀬 雅俊、津田 一郎 編集

この巻は、2007年10月15日から20日に京都市において開催された第22回西宮・湯川国際シンポジウム「What is Life? The Next 100 Years of Yukawa's Dream」の招待講演をもとに編集した論文集である。

「生命とは何か?」というテーマは非常になじみ深く、また専門家、非専門家を問わず多くの人々の興味をそそってきた。ところが、物理学・生物学・心理学・数学・計算機科学・神経科学・環境科学・哲学など異なる分野の架け橋を創るという意図のもとに、この種のテーマを論じる機会は少なかった。その意味では、私たちのシンポジウムは魅力的で挑戦的なプログラムに満ちていた。したがって、この巻は「生命とは何か?」というテーマに興味をもつすべての人々にとって、最も価値ある論文集の1つである。

故湯川秀樹博士は1907年に生まれた。このシンポジウムが開催された2007年は、湯川博士生誕100年にあたる。もちろん、湯川博士は第二次世界大戦後、日本人として初めてノーベル賞を受賞した理論物理学者としてよく知られている。その湯川博士は、実は、シュレーディンガーの名著『生命とは何か?』を日本に最初に紹介したほど、生命や精神の研究に興味を持っていた。もっとも、「生命とは何か?」という問題を究極的に解決することは、極めて困難である。それにもかかわらず、この巻は学際領域の統合への輝かしい発展に寄与していると私たちは信じている。

この巻で扱われるトピックスは、(1) 生体分子モーターによる極性フィラメントの運動、(2) 細胞モデル、(3) 鳥のさえずりにおける神経基盤、(4) tRNAに関する分子生物学上の新仮説、(5) 老化の分子・細胞生物学的機構、(6) 生命の起源、(7) 意識における中枢神経系などである。この巻は、こうした分野の理論的・実験的な最新の発展を取り扱っており、当該分野の専門家のみならず、このテーマに興味をもつ非専門家や学生にとっても価値あるものであろう。

頒布価格 個人払 ¥5,985 (個人払の方はご希望の号を明記の上、郵便振替でご注)
 機関払 ¥7,560 (文下さい。機関払の場合は下記までお申込み下さい。)

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
京都大学 湯川記念館内

理論物理学刊行会

郵便振替口座
01050-6-3977

電話 (075) 722-3540, 753-7051

FAX (075) 722-6339

E-mail ptp@yukawa.kyoto-u.ac.jp

URL <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~ptpwww>

Prog. Theor. Phys. Supplements

- 2006 No.163 The Next Chapter in Einstein's Legacy, *Proceedings of the Yukawa International Seminar 2005 (YKIS2005)* Ed. by M. Sasaki, J. Soda and T. Tanaka
- No.164 Frontiers of Quantum Physics, *Proceedings of the International Workshop on Quantum Physics*.....
.....Ed. by R. Kasahara, H. Kawai, Y. Nagatani and F. Sugino
- No.165 Physics of Non-Equilibrium Systems: Self-Organized Structures and Dynamics Far from Equilibrium, *Proceedings of the 20th Nishinomiya-Yukawa Memorial Symposium* Ed. by T. Ohta and M. Murase
- 2007 No.166 Quantum Mechanics and Chaos, *Proceedings of the International Conference*
..... Ed. by K. Nakamura, T. Harayama and K. Takatsuka
- No.167 The Jubilee of the Sakata Model, *Proceedings of the International Symposium pnA50* Ed. by M. Harada, Y. Ohnuki, S. Sawada and K. Yamawaki
- No.168 New Frontiers in QCD — *Exotic Hadrons and Hadronic Matter* —, *Proceedings of the Yukawa International Seminar 2006 (YKIS2006)*
..... Ed. by T. Kunihiro, H. En'yo, M. Harada, T. Hatsuda, A. Hosaka, D. Jido, Y. Kanada-En'yo, S. H. Lee, A. Nakamura, T. Nakano, M. Oka and H. Suganuma
- No.169 The Extreme Universe in the Suzaku Era, *Proceedings of the International Conference Suzaku2006* Ed. by K. Hayashida, T. G. Tsuru and K. Koyama
- No.170 Progress in Modern Physics, *Proceedings of the Yukawa-Tomonaga Centennial Symposium*.....
..... Ed. by R. Ikeda, Y. Kanada-En'yo, T. Kugo, M. Sasaki and N. Sasao
- No.171 Noncommutative Geometry and Quantum Spacetime in Physics, *Proceedings of the 21st Nishinomiya-Yukawa Memorial Symposium on Theoretical Physics*..... Ed. by N. Sasakura and S. Watamura
- 2008 No.172 VIII Asia-Pacific International Conference on Gravitation and Astrophysics (ICGA8), *Proceedings of ICGA8* Ed. by M. Kenmoku and M. Sasaki
- No.173 What is Life? The Next 100 Years of Yukawa's Dream, *Proceedings of the 22nd Nishinomiya-Yukawa Memorial Symposium*..... Ed. by M. Murase and I. Tsuda

頒 価	個 人 払	機 関 払
No. 163	¥ 6,300	¥ 7,875
No. 164	¥ 3,465	¥ 5,040
No. 165	¥ 2,625	¥ 4,200
Nos. 166, 167	¥ 3,045	¥ 4,620
No. 168	¥ 10,710	¥ 12,285
No. 169	¥ 5,355	¥ 6,930
Nos. 170, 172	¥ 3,780	¥ 5,355
No. 171	¥ 4,830	¥ 6,405
No. 173	¥ 5,985	¥ 7,560

会員規定

個人会員

1. 会 費：

当会の会費は前納制になっています。したがって、3月末までに次年度分の会費をお振込み下さい。

年会費 9,600円

1st Volume (4月号～9月号)

2nd Volume (10月号～3月号)

振替用紙は毎年2月号にとじ込んであります。振替用紙が必要な場合は、下記までご請求下さい。郵便局の用紙でも結構です。通信欄に送金内容を必ず明記して下さい。

郵便振替口座 01010-6-5312

2. 送本中止の場合：

送本の中止は年度の切れ目しかできません。次の年度より送本中止を希望される場合、できるだけ早めにご連絡下さい。中止の連絡のない限り、送本は自動的に継続されますのでご注意下さい。

3. 送本先変更の場合：

住所、勤務先の変更などにより、送本先が変わる場合は、すぐにご連絡下さい。

4. 会費滞納の場合：

正当な理由なく1年以上の会費を滞納された場合は、送本を停止することがありますので、ご注意下さい。

機関会員

1. 会 費：

学校、研究所等の入会、及び個人でも公費払いのときは機関会員とみなし、**年会費 19,200円**です。学校、研究所の会費の支払いは、後払いでも結構です。申し込み時に、支払いに書類（請求、見積、納品書）が各何通必要かをお知らせ下さい。当会の請求書類で支払いができない場合は、貴校、貴研究所の請求書類をご送付下さい。

2. 送本中止の場合：

送本の中止は年度の切れ目しかできません。次の年度より送本中止を希望される場合、できるだけ早めにご連絡下さい。中止の連絡のない限り、送本は自動的に継続されますのでご注意下さい。

雑誌未着の場合：発行日より6ヶ月以内に下記までご連絡下さい。

物 性 研 究 刊 行 会

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町 京都大学湯川記念館内

電話 (075)722-3540, 753-7051

FAX (075)722-6339

E-mail busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

物 性 研 究 90-6 (9月号) 目 次

○超対称量子力学とその拡張 山田 吉英 773

○修士論文 (2007年度)

スピンモデルによる適応的進化の統計力学的研究

..... 坂田 綾香 825

○編集後記 860

物 性 研 究 90-6 (9月号) 目 次

○超対称量子力学とその拡張 山田 吉英 773

○修士論文 (2007年度)

スピンモデルによる適応的進化の統計力学的研究

..... 坂田 綾香 825

○編集後記 860